N° 98-14 au catalogue

COMPARAISON DES HEURES TRAVAILLÉES SELON L'ENQUÊTE SUR LA DYNAMIQUE DU TRAVAIL ET DU REVENU ET L'ENQUÊTE SUR LA POPULATION ACTIVE

Numéro d'enregistrement du produit 75F0002M

Octobre 1998

Ilona Bartman, Division des statistiques du revenu, Statistique Canada

Gaétan Garneau, Division des statistiques du revenu, Statistique Canada

La série des documents de travail sur la Dynamique du revenu et du travail est conçue en vue de communiquer les résultats des études ainsi que les décisions importantes ayant trait au Programme sur la dynamique du revenu et du travail. Elle est une continuation de la Série de documents de recherche de l'EDTR. Ces documents sont disponibles en français et en anglais. Pour obtenir une description sommaire des documents disponibles ou un exemplaire de ces documents, communiquez avec les Services aux clients, Édifice Jean-Talon, 7e étage, section B5, Statistique Canada, Ottawa (Ontario), Canada, K1A 0T6; par INTERNET: DYNAMIQUE@STATCAN.CA; par téléphone au (613) 951-7355 ou sans frais au 1-888-297-7355; ou par télécopieur au (613) 951-3012.

106-03911/

SOMMAIRE

Le présent document compare les chiffres sur les **heures travaillées** obtenus à partir de deux enquêtes différentes, soit l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR) et l'Enquête sur la population active (EPA). Y figurent la moyenne des heures travaillées selon les deux enquêtes, de même que des données sur la distribution de ces heures. Les analyses ont été réalisées à partir des chiffres de 1993 et 1994. Les comparaisons sont fondées sur la situation vis-à-vis de l'activité, le niveau d'instruction, la branche d'activité, le sexe et l'âge. La présente étude cherche à dégager une évaluation sommaire de la qualité des données recueillies par l'EDTR et l'EPA. Comme l'évaluation exacte des heures travaillées ne cesse de préoccuper les chercheurs, nous avons voulu vérifier, dans ces pages, la cohérence des résultats. Notre étude conclut effectivement à la cohérence des renseignements concernant les heures travaillées tirés de l'EDTR et de l'EPA. Les écarts négligeables relevés entre les deux enquêtes s'expliquent par la différence entre les méthodes respectives de collecte des données.

TABLES DES MATIÈRES

		Page
1.	Introduction	1
2.	Moyenne des heures travaillées	2
3.	Distribution des heures	14
4.	Conclusion	25
5.	Annexe A : Méthode de calcul de la variable «Total des heures habituellement travaillées durant l'année de référence, ensemble des emplois» (ALHRWK28)	26
6.	Annexe B: Diagramme de flux de la variable «Total des heures habituellement travaillées durant l'année de référence, ensemble des emplois»	33

1. INTRODUCTION

Le présent document a pour objet de comparer l'Enquête sur la population active (EPA) et l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR) en ce qui concerne les heures travaillées par un particulier dans une semaine donnée.

Si bon nombre des concepts de l'EDTR sont fondés sur ceux de l'EPA, il existe néanmoins des différences entre ces deux enquêtes. La principale tient à la période de référence. Aux fins de la collecte des données, la période de référence est l'année civile précédente pour l'EDTR et la semaine précédente pour l'EPA, une enquête mensuelle. Les divergences entre les deux méthodes provoquent certains écarts dans les résultats de l'analyse. La présente étude cherche à analyser la qualité statistique des données de l'EDTR par comparaison avec celles de l'EPA.

Bien qu'il existe d'autres distinctions entre les deux enquêtes, il n'est pas nécessaire d'en tenir compte aux fins de la présente étude. Afin de comparer les deux enquêtes, nous avons dû assujettir l'échantillon de l'EDTR à un certain nombre de restrictions :

1. Définition différente des heures habituellement travaillées
   Pour les fins de l'échantillon de l'EPA, l'emploi principal est fondé sur les heures habituellement travaillées, définies comme suit en 1993 et 1994 : les heures habituelles comprennent les heures travaillées dans une semaine typique, sans égard au fait qu'elles soient rémunérées ou non. (La définition a été modifiée en 1997.)
   Aux fins de l'EDTR, les heures habituelles consacrées à l'emploi principal sont tirées de la variable tothrw1, soit le total des heures travaillées. Nous avons retenu le total des heures travaillées (par opposition au total des heures payées) par souci de conformité avec la définition des heures habituellement travaillées utilisée aux fins de l'EPA.

2. Définition de l'emploi principal.

L'analyse des heures travaillées est fondée sur l'emploi principal. L'EPA décrit l'emploi principal dans une semaine typique comme l'emploi auquel est consacré le plus grand nombre d'heures habituellement travaillées.

Aux fins de l'EDTR, l'emploi principal est défini comme celui auquel est consacré le plus grand nombre d'heures travaillées. Lorsqu'il s'avère impossible de faire appel à ce critère (en raison d'une égalité ou de la non-réponse), on utilise d'autres variables dans l'ordre suivant : le salaire le plus important, la durée la plus longue des fonctions, le numéro d'identification de l'emploi le plus faible. (Le dernier critère, bien qu'arbitraire, garantit l'objectivité de l'opération.)

3. Définition de la période de référence

Dans le but de rendre les échantillons de l'EDTR et de l'EPA aussi homogènes que possible, celui de l'EDTR a été construit uniquement à partir de mois au cours desquels le répondant a travaillé. Autrement dit, on a supprimé les mois sans travail. La construction de l'échantillon de l'EDTR aux fins de la présente étude est décrite à l'annexe A.

Le présent document renferme de nombreux tableaux, dont la consultation rend la comparaison des plus probantes. La simplicité des analyses statistiques facilite la lecture et la compréhension des différences entre les heures travaillées selon l'EDTR et l'EPA.

2. MOYENNE DES HEURES TRAVAILLÉES

L'EDTR et l'EPA recueillent chacune des données sur les heures travaillées par les Canadiens et Canadiennes. L'analyse des heures se fait à bien des niveaux. On compare par exemple l'emploi à temps partiel avec l'emploi à temps plein, et les travailleurs indépendants avec les employés rémunérés. Les comparaisons sont

fondées sur les données de 1994, les chiffres de 1993 étant fournis à titre indicatif seulement.

La première comparaison met l'accent sur les heures travaillées à l'emploi principal par les travailleurs à temps plein, les travailleurs à temps partiel et l'ensemble des personnes occupées. Elle porte également sur deux catégories distinctes de travailleurs, soit les travailleurs indépendants (chefs d'entreprises constituées ou non en société, travailleurs familiaux non rémunérés) et les travailleurs rémunérés. Le groupe d'âge retenu pour ces analyses s'étend de 16 à 69 ans.

Le nombre d'heures des travailleurs **à temps plein** obtenu à partir de l'EDTR est fort semblable à celui obtenu à partir de l'EPA. Pour les hommes comme pour les femmes, l'écart entre les chiffres de l'EDTR et de l'EPA n'excède pas une heure.

Tableau 1 : Moyenne des heures travaillées par semaine, emploi principal

1994

	TEMPS PLEIN		TEMPS PARTIEL		ENSEMBLE DES PERSONNES OCCUPÉES	
sexe	EDTR	EPA	EDTR	EPA	EDTR	EPA
les deux	42,1	42,1	18,1	16,0	36,2	37,20
hommes	43,5	43,8	18,1	15,3	39,4	40,80
femmes	39,6	39,5	18,2	16,3	31,7	32,90

1993

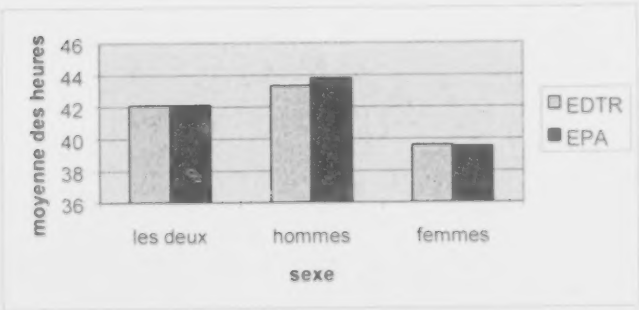
	TEMPS PLEIN		TEMPS PARTIEL		ENSEMBLE DES PERSONNES OCCUPÉES	
sexe	EDTR	EPA	EDTR	EPA	EDTR	EPA
les deux	42,5	42,0	17,4	15,8	36,2	37,0
hommes	44,0	43,7	17,9	15,1	40,1	40,5
femmes	40,1	39,5	17,1	16,2	31,6	32,8

L'écart au titre de l'**ensemble des personnes occupées** est également négligeable. Par contre, les divergences sont plus importantes lorsqu'il s'agit des travailleurs **à temps partiel**. Ainsi, la moyenne pour ces travailleurs selon l'EDTR est

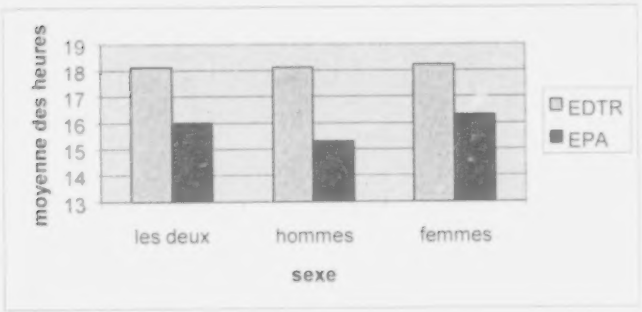
supérieure de 2,1 heures à celle relevée par l'EPA. L'écart tient peut-être au fait que les données de l'EDTR, même si elles portent sur chaque mois, sont recueillies une fois l'an. Comme la collecte ne se fait pas mensuellement, l'approximation compte pour beaucoup dans les résultats. Pour leur part, les données de l'EPA sont recueillies pendant une semaine de référence par mois; en conséquence, nous devons supposer, au moment de procéder aux analyses, que les autres semaines sont identiques à la semaine de référence.

Le traitement des répondants en chômage donne lieu à un autre écart entre l'EDTR et l'EPA. Aux fins de l'EPA, tous les chômeurs durant la semaine de référence sont simplement exclus de l'échantillon. Pour les besoins de l'EDTR, ceux qui n'ont pas d'emploi durant le mois de référence sont exclus; cependant, le mois de référence d'une personne occupant un emploi peut englober une ou plusieurs semaines de chômage. Aux fins de nos analyses, les personnes qui travaillent deux semaines par mois à temps plein et qui chôment pendant deux semaines sont considérées comme des travailleurs à temps partiel et provoquent une fluctuation considérable de la moyenne du mois. Les mêmes personnes seraient soit considérées comme des travailleurs à temps plein par l'EPA, soit carrément exclues de l'échantillon de l'EPA, selon leur situation vis-à-vis de l'emploi durant la semaine de référence.

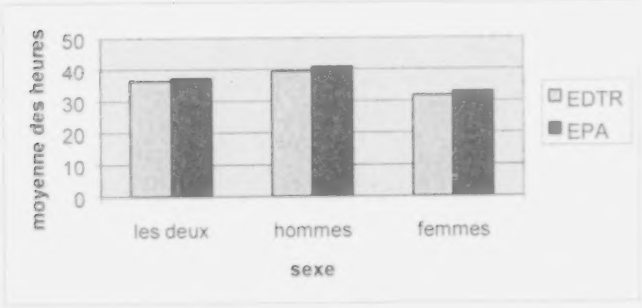
Graphique 1a : Moyenne des heures travaillées par semaine, emploi principal à temps plein, 1994



Graphique 1b : Moyenne des heures travaillées par semaine, emploi principal à temps partiel, 1994



Graphique 1c : Moyenne des heures travaillées par semaine, emploi principal, ensemble des personnes occupées, 1994



Les graphiques ci-dessus illustrent les différences entre l'EDTR et l'EPA. Les écarts sont bien plus accentués dans la catégorie des travailleurs à temps partiel que dans celle des travailleurs à temps plein et de l'ensemble des personnes occupées, pour le motif donné plus haut. Pourtant, l'analyse globale de la moyenne des heures consacrées hebdomadairement à l'emploi principal donne à entendre que l'écart entre les résultats de l'EDTR et ceux de l'EPA est négligeable. Compte tenu des erreurs aléatoires liées à l'échantillonnage et d'autres erreurs non dues à l'échantillonnage, les écarts entre l'EPA et l'EDTR ne sont pas appréciables.

Le tableau 2 donne des résultats semblables à ceux du tableau 1.

Tableau 2 : Moyenne des heures travaillées à l'emploi principal selon le groupe d'âge, ensemble des travailleurs

1994		TEMPS PARTIEL		TEMPS PLEIN		ENSEMBLE DES PERSONNES OCCUPÉES	
sexe	âge	EDTR	EPA	EDTR	EPA	EDTR	EPA
hommes	16-24	42,0	41,4	15,4	14,5	29,6	31,4
	25-34	43,3	43,3	19,9	17,2	40,8	41,7
	35-44	43,7	44,2	20,8	17,5	41,9	43,2
	45-54	43,7	44,6	20,7	17,8	42,3	43,6
	55-64	44,7	44,7	18,7	16,3	40,9	42,0
	65-69	46,6	46,9	16,6	14,8	33,8	37,6
femmes	16-24	39,4	38,3	15,7	14,5	25,0	26,6
	25-34	39,3	39,3	18,8	17,4	32,5	34,7
	35-44	39,2	37,7	19,0	17,6	33,1	34,3
	45-54	40,4	40,0	20,0	17,6	33,8	34,9
	55-64	39,8	39,9	17,2	16,3	30,4	31,9
	65-69	39,4	41,4	14,5	13,0	27,4	26,3

1993		TEMPS PARTIEL		TEMPS PLEIN		ENSEMBLE DES PERSONNES OCCUPÉES	
sexe	âge	EDTR	EPA	EDTR	EPA	EDTR	EPA
hommes	16-24	42,0	41,5	16,1	14,5	29,4	31,1
	25-34	43,3	43,1	19,4	17,0	40,7	41,5
	35-44	43,5	44,1	19,5	17,3	41,7	43,1
	45-54	44,2	44,5	19,3	17,1	42,6	43,5
	55-64	44,2	44,4	16,8	15,8	41,4	41,7
	65-69	45,0	45,9	19,6	14,2	38,3	36,0
femmes	16-24	39,5	38,4	14,5	14,5	23,3	26,9
	25-34	39,2	39,3	18,4	17,1	32,8	34,5
	35-44	40,0	39,6	18,6	17,4	33,2	34,2
	45-54	39,7	40,2	18,8	17,4	33,2	34,8
	55-64	40,6	40,1	15,7	16,4	31,3	32,2
	65-69	39,8	41,4	13,7	13,3	28,2	26,1

Le tableau ci-dessus propose le même profil de la moyenne des heures que le tableau initial (tableau 1). Les moyennes des travailleurs à temps partiel sont plus élevées selon l'EDTR, mais celles de l'ensemble des personnes occupées sont un peu plus élevées selon l'EPA. Les moyennes du tableau 2 confirment que l'analyse des données tirées de l'EDTR et de l'EPA produit les mêmes résultats. Les écarts sont faibles, voire insignifiants.

Tableau 3 : Moyenne des heures travaillées par semaine par les travailleurs indépendants, travailleurs familiaux non rémunérés compris

1994		TEMPS PLEIN		TEMPS PARTIEL		ENSEMBLE DES PERSONNES OCCUPÉES	
sexe	âge	EDTR	EPA	EDTR	EPA	EDTR	EPA
hommes	16-24	47,9	50,4	10,2	10,7	30,3	33,5
	25-34	50,8	51,6	20,9	16,8	45,2	49,2
	35-44	51,3	51,9	21,7	17,4	47,5	49,6
	45-54	50,5	51,7	23,4	17,1	47,3	49,3
	55-64	53,9	51,0	17,4	15,7	48,6	46,0
	65-69	49,7	48,9	17,8	14,3	37,8	40,4
femmes	16-24	44,8	42,2	7,9	10,2	18,4	20,5
	25-34	46,5	44,7	17,7	14,4	33,3	34,5
	35-44	46,4	46,8	18,2	14,8	34,8	36,1
	45-54	50,2	47,5	16,3	15,2	34,7	37,5
	55-64	46,5	46,9	18,2	13,6	30,0	33,1
	65-69	45,3	45,5	14,1	11,4	25,3	27,8

1993		TEMPS PLEIN		TEMPS PARTIEL		ENSEMBLE DES PERSONNES OCCUPÉES	
sexe	âge	EDTR	EPA	EDTR	EPA	EDTR	EPA
hommes	16-24	51,4	48,6	19,2	11,0	33,9	30,9
	25-34	52,1	50,8	22,7	16,2	47,1	47,6
	35-44	50,6	52,1	21,1	16,8	47,9	49,8
	45-54	52,2	51,9	19,7	16,6	48,6	49,8
	55-64	51,5	50,6	15,6	15,4	45,6	45,4
	65-69	51,5	48,6	21,4	14,2	39,8	37,9
femmes	16-24	47,7	41,2	7,2	10,6	11,3	21,0
	25-34	46,0	45,1	16,3	13,9	33,6	33,6
	35-44	46,4	46,8	16,1	14,5	33,4	36,4
	45-54	48,2	47,5	18,9	14,7	33,6	37,4
	55-64	47,9	47,8	13,2	13,7	31,2	33,5
	65-69	49,5	43,7	10,3	11,6	26,4	24,9

Le tableau 3 présente la moyenne des heures travaillées par les travailleurs indépendants (chefs d'entreprises constituées ou non en société), y compris les travailleurs familiaux non rémunérés. L'écart le plus important concerne les femmes âgées de 16 à 24 ans, ensemble des personnes occupées, 1993.

La faible moyenne affichée par l'EDTR pour l'ensemble des personnes occupées est peut-être attribuable à l'échantillon, où le nombre de travailleurs à temps partiel dépasse de loin celui des travailleurs à temps plein. (Le rapport s'élève à 8,9, soit 577 733 travailleurs à temps partiel pour 64 736 travailleurs à temps

plein.)[1] Dans l'ensemble, la situation des travailleurs indépendants fait écho à celle de l'ensemble des travailleurs. Les écarts entre les deux enquêtes sont dérisoires.

Le tableau suivant présente les moyennes pour les employés seulement.

Tableau 4 : Moyenne des heures hebdomadaires, travailleurs rémunérés seulement

1994		TEMPS PLEIN		TEMPS PARTIEL		ENSEMBLE DES PERSONNES OCCUPÉES	
sexe	âge	EDTR	EPA	EDTR	EPA	EDTR	EPA
hommes	16-24	41,7	40,9	15,7	14,8	29,6	31,3
	25-34	42,3	42,1	19,6	17,3	40,1	40,6
	35-44	41,8	42,3	20,3	17,5	40,4	41,6
	45-54	41,7	42,4	18,2	18,4	40,6	41,7
	55-64	41,5	41,9	21,8	16,9	39,8	40,1
	65-69	42,2	43,0	16,2	15,3	37,8	33,0
femmes	16-24	39,2	38,1	16,2	14,9	25,4	27,0
	25-34	38,8	38,8	19,0	18,0	32,4	34,7
	35-44	38,4	38,8	19,2	18,2	32,9	34,1
	45-54	39,3	38,9	20,8	18,2	33,7	34,4
	55-64	38,9	38,6	17,6	17,1	30,1	31,7
	65-69	39,1	39,0	16,2	13,9	31,2	25,5

1993		TEMPS PLEIN		TEMPS PARTIEL		ENSEMBLE DES PERSONNES OCCUPÉES	
sexe	âge	EDTR	EPA	EDTR	EPA	EDTR	EPA
hommes	16-24	41,7	41,1	16,0	14,8	29,2	31,1
	25-34	42,1	42,0	18,5	17,2	39,7	40,5
	35-44	41,6	42,0	18,9	17,6	40,0	41,2
	45-54	41,5	42,1	19,1	17,4	40,5	41,4
	55-64	41,4	41,6	17,8	16,3	39,5	40,0
	65-69	41,5	42,2	16,5	14,1	37,3	33,3
femmes	16-24	39,4	38,3	15,2	14,8	24,0	27,2
	25-34	38,7	38,9	18,7	17,7	32,7	34,6
	35-44	39,2	38,7	19,2	18,0	33,2	33,9
	45-54	38,8	39,1	18,7	18,1	33,2	34,4
	55-64	39,3	38,7	16,5	17,2	31,3	31,9
	65-69	38,4	40,4	14,7	14,3	28,6	26,8

[1] Les nombres 577 733 et 64 736 représentent le nombre de mois pour lesquels on a enregistré du travail à temps partiel et à temps plein. Il ne s'agit donc pas du nombre de répondants.

Les divergences entre les hommes et les femmes sont cohérentes selon l'EDTR et l'EPA. Parmi les travailleurs rémunérés à temps plein, les hommes travaillent davantage que les femmes, en moyenne. Au sein des deux enquêtes, le nombre moyen d'heures travaillées des femmes est plus élevé dans la catégorie des travailleuses indépendantes à temps plein.

L'EDTR comme l'EPA laissent entrevoir que, parmi l'ensemble des personnes occupées en 1994, les hommes dans les groupes d'âge des 35-44 ans et des 45-54 ans consacrent les heures les plus longues à leur travail. Chez les femmes, les groupes d'âge où le nombre d'heures est le plus important sont ceux des 25-34 ans, des 35-44 ans et des 45-54 ans. Malgré une certaine fluctuation des moyennes obtenues à partir de l'EDTR et de l'EPA, les deux enquêtes amènent le chercheur aux mêmes conclusions concernant les heures travaillées.

Tableau 5 : Moyenne des heures hebdomadaires selon l'âge et le sexe, exception faite des étudiants à temps plein

1994

		TEMPS PLEIN		TEMPS PARTIEL		ENSEMBLE DES PERSONNES OCCUPÉES	
sexe	âge	EDTR	EPA	EDTR	EPA	EDTR	EPA
hommes	16-24	41,1	41,6	20,3	17,1	32,5	37,1
	25-34	41,7	43,3	19,9	18,1	39,5	42,1
	35-44	43,2	44,2	26,2	17,6	41,8	43,3
	45-54	43,1	44,6	29,1	17,8	42,7	43,6
	55-64	44,5	44,7	17,9	16,3	36,7	42,0
femmes	16-24	38,7	38,3	20,8	17,6	28,2	32,1
	25-34	38,4	39,3	20,2	17,7	32,3	34,9
	35-44	38,1	39,7	17,4	17,6	33,1	34,4
	45-54	39,4	40,0	15,7	17,6	31,5	34,9
	55-64	39,4	39,9	18,1	16,3	31,8	31,9

1993		TEMPS PLEIN		TEMPS PARTIEL		ENSEMBLE DES PERSONNES OCCUPÉES	
sexe	âge	EDTR	EPA	EDTR	EPA	EDTR	EPA
hommes	16-24	42,2	41,6	20,1	17,3	37,0	36,8
	25-34	43,4	43,1	20,0	17,7	41,0	41,8
	35-44	43,6	44,1	20,0	17,4	41,9	43,1
	45-54	44,2	44,5	19,3	17,2	42,6	43,1
	55-64	44,3	44,4	17,7	15,8	40,4	41,7
femmes	16-24	39,5	38,5	18,8	17,4	31,0	32,3
	25-34	39,2	39,3	18,6	17,4	33,0	34,8
	35-44	40,0	39,6	19,0	17,5	33,6	34,3
	45-54	39,7	40,2	18,8	17,5	33,3	34,3
	55-64	40,3	40,1	15,2	16,4	30,6	32,2

Le tableau ci-dessus n'englobe que les personnes âgées de 16 à 64 ans. À l'âge de 65 ans, les Canadiens et les résidents permanents du pays ont droit au statut d'« aînés ». En cette qualité, ils peuvent fréquenter un collège ou une université, à temps plein ou partiel, sans payer de frais de scolarité. Les étudiants âgés de plus de 65 ans s'inscrivent pour des motifs de satisfaction personnelle, et non pour garantir leur emploi ou obtenir une promotion. Les moyennes selon l'EDTR et l'EPA sont presque identiques. D'après l'EDTR, les moyennes les plus élevées sont affichées par les hommes âgés de 55 à 64 ans qui travaillent à temps plein. Les moyennes les plus fortes chez les hommes travaillant à temps partiel sont le fait des 35-44 ans et des 45-54 ans. Les résultats de l'EPA dégagent le même profil pour les travailleurs à temps plein, et un profil similaire pour ceux à temps partiel. La variabilité entre les hommes et les femmes travaillant à temps partiel est moins grande au sein de l'EPA.

Une constatation intéressante s'impose lorsque l'on compare le tableau 2, qui englobe les étudiants à temps plein avec le tableau 5, qui exclut ces étudiants. Ainsi, le nombre de travailleurs âgés de 16 à 24 ans est plus élevé au sein de la population excluant les étudiants à temps plein que de la population incluant ces étudiants, et ce pour les deux enquêtes, les deux années et les deux sexes.

Tableau 6 : Moyenne des heures travaillées, emploi principal, par branche d'activité

1994	EDTR	EPA*	EDTR	EPA	EDTR	EPA
Branche d'activité	deux sexes	deux sexes	hommes	hommes	femmes	femmes
Agriculture	41,6	44,8	46,9	50,7	29,8	32,8
Autres industries primaires	42,4	46,4	44,0	47,7	34,3	38,2
Industries manufacturières	39,4	40,1	40,7	41,1	35,7	37,5
Construction	38,7	40,7	40,4	41,9	26,8	30,5
Transports, communications et autres services publics	39,2	40,3	41,5	42,3	33,6	34,8
Commerce	35,3	35,5	39,6	39,3	29,9	30,8
Finances, assurances et affaires immobilières	36,6	37,4	39,4	41,3	35,1	35,0
Services	33,4	34,5	38,0	38,7	30,7	31,9
Administration publique	36,1	37,3	37,7	38,7	33,9	35,5

* Les données proviennent du tableau ANN22E.IVT – CD-Rom EPA

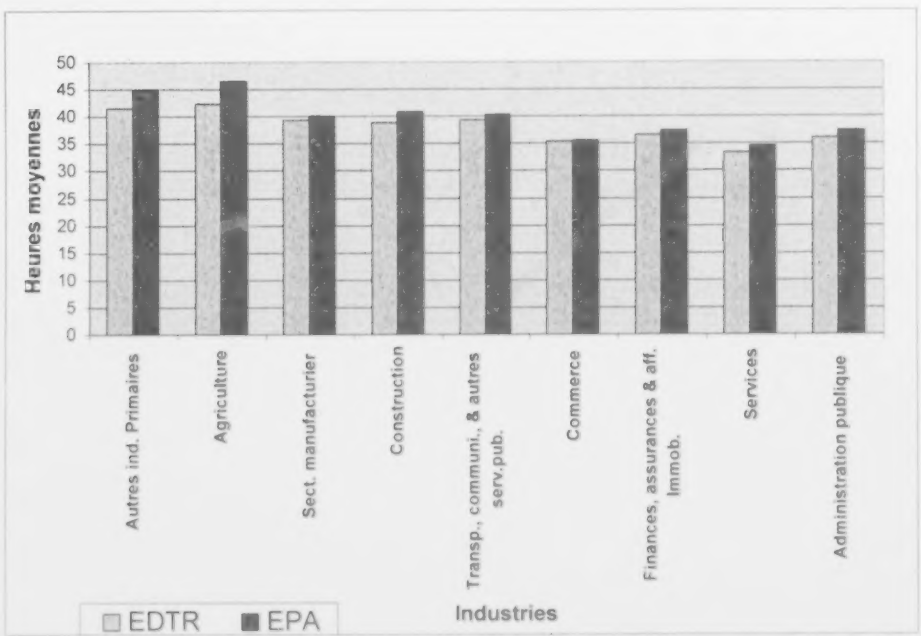
1993	EDTR	EPA	EDTR	EPA	EDTR	EPA
Branche d'activité	deux sexes	deux sexes	hommes	hommes	femmes	femmes
Agriculture	41,0	44,5	46,2	50,3	29,2	32,2
Autres industries primaires	42,9	45,7	44,0	46,9	37,2	37,1
Industries manufacturières	39,0	40,1	40,3	41,0	35,6	37,6
Construction	38,9	40,0	40,0	41,3	30,0	29,7
Transports, communications et autres services publics	39,0	40,0	40,6	41,8	34,1	35,0
Commerce	35,0	35,5	39,6	39,5	29,4	30,5
Finances, assurances et affaires immobilières	37,0	37,3	40,1	40,8	34,9	34,9
Services	33,0	31,6	38,1	38,3	30,2	31,9
Administration publique	36,1	37,1	37,9	38,5	33,4	35,2

Des divergences se manifestent au chapitre de la moyenne des heures travaillées à l'emploi principal, lorsque la comparaison se fait par branche d'activité économique. À la lumière des renseignements sur les deux sexes, on trouverait dans l'« agriculture » et les « autres industries primaires » les différences les plus fortes. Ainsi, l'écart dans les autres industries primaires atteint 4 heures, contre 3,2 heures dans l'agriculture. Or, l'agriculture est un secteur saisonnier. Si les agriculteurs ne travaillent pas certains mois de l'année, ils peuvent être exclus des données de l'EPA, mais rester dans le champ de l'EDTR. En effet, les agriculteurs sont exclus des données de l'EPA, car l'enquête recueille des renseignements sur les personnes qui travaillent au cours de la semaine de référence. L'EPA utilise un

plan de sondage avec renouvellement de panel, suivant lequel chaque ménage sélectionné reste dans l'échantillon pendant six mois consécutifs. Pour sa part, l'EDTR recueille des données annuelles, qui englobent les semaines où la personne n'a pas travaillé. Cette différence sur le plan de la méthode de collecte des données explique l'écart entre les deux enquêtes.

Le graphique ci-dessous présente les moyennes d'heures travaillées par industrie. Comme démontré au tableau 6, les moyennes enregistrées par l'EDTR et l'EPA diffèrent majoritairement dans l'industrie de l'agriculture et les autres industries primaire.

Graphique 2 : Heures moyennes selon l'industrie, les deux sexes, 1994.



Le tableau 7 présente les caractéristiques de la population active selon le niveau d'instruction et dégage des résultats très semblables pour l'EPA et l'EDTR. Les divergences les plus prononcées se trouvent au sein de la population détenant un diplôme d'études supérieures pour les deux sexes et les deux années. Pour 1994, les différences sont de 3.1 heures chez les hommes, et de 3.2 heures chez les femmes. La catégorie études collégiales postsecondaires (aucun certificat) présente aussi de fortes divergences chez les femmes (3.4 heures) en 1994. Malgré ces différences de résultats pour ces deux catégories d'études (diplôme d'études supérieures et études collégiales postsecondaires sans certificat), ce tableau selon l'éducation confirme à quel point les différences entre les heures moyennes calculées par l'EDTR et l'EPA sont faibles.

Tableau 7 : Moyenne des heures travaillées selon le sexe et le niveau d'instruction, 1994

1994	EDTR hommes	EPA hommes	EDTR femmes	EPA femmes
8e année ou moins	41,3	42,5	32,6	33,4
9e – 10e années	39,8	38,8	29,7	28,8
11e – 13e années	35,8	37,1	27,4	28,5
diplôme d'études secondaires	40,7	41,4	31,8	33,3
certificat d'études postsecondaires non universitaires	40,5	41,5	32,2	31,6
études collégiales postsecondaires (aucun certificat)	38,5	37,6	29,8	33,2
certificat universitaire inférieur au baccalauréat	40,5	41,5	32,5	33,6
baccalauréat	40,9	41,6	34,2	35,5
diplôme d'études supérieures	41,8	44,9	34,4	37,6

1993	EDTR hommes	EPA hommes	EDTR femmes	EPA femmes
8e année ou moins	41,2	42,0	31,3	33,4
9e – 10e années	40,0	38,4	29,4	28,8
11e – 13e années	36,0	36,9	26,6	28,5
diplôme d'études secondaires	40,0	41,0	31,7	33,3
certificat d'études postsecondaires non universitaires	39,9	41,4	32,0	33,6
études collégiales postsecondaires (aucun certificat)	38,4	37,9	30,2	30,2
certificat universitaire inférieur au baccalauréat	40,8	40,8	33,3	33,6
baccalauréat	40,2	41,5	33,0	35,5
diplôme d'études supérieures	42,4	44,6	34,5	37,6

Nous venons de passer en revue la moyenne des heures fondée sur un certain nombre de caractéristiques démographiques. Les divergences mineures observées entre l'EPA et l'EDTR sont vraisemblablement imputables à la variabilité d'échantillonnage. Aussi avons-nous conclu que, dans l'ensemble, l'EDTR et l'EPA donnent les mêmes moyennes pour les heures travaillées à l'emploi principal. Les rares exceptions s'expliquent par les différentes méthodes de collecte des données retenues par les deux enquêtes.

Dans la partie suivante, nous présentons la distribution des heures travaillées tirée des données de l'EDTR et de l'EPA.

3. DISTRIBUTION DES HEURES

La distribution représente l'une des mesures les plus importantes de la qualité des données. Tout comme nous avons conclu que l'EDTR et l'EPA aboutissent à des résultats semblables en ce qui concerne le calcul de la moyenne des heures travaillées, nous nous attendons à ce que les distributions soient, elles aussi, semblables. Cette section présente les tableaux de distribution des deux enquêtes. Le premier tableau porte sur la distribution selon les heures travaillées à l'emploi principal au cours d'une même semaine. L'analyse de la distribution est fondée sur les données de 1994, les chiffres de 1993 étant fournis à titre indicatif seulement.

Tableau 8 : Distribution de la population selon les heures travaillées à l'emploi principal

	1994		1993	
heures	EDTR	EPA	EDTR	EPA
<15	9,5	6,3	10,7	6,6
15-29	14,8	11,8	14,3	11,7
30-34	1,4	6	1,7	5,9
34-39	20,6	18,7	20,8	18,8
40	36	37,3	35,5	37,7
41-49	11	6,8	9,78	6,4
50+	6,7	13,2	7,2	12,8

La distribution de la population selon les heures travaillées à l'emploi principal au cours d'une même semaine est semblable dans les deux enquêtes. L'écart le plus important touche les personnes qui travaillent plus de 50 heures par semaine. Selon l'EPA, 13,2 % des Canadiens consacrent plus de 50 heures par semaine à leur emploi principal. D'après l'EDTR, seulement 6,7 % des Canadiens travaillent aussi longtemps. L'ampleur de la divergence s'explique peut-être par le processus de collecte des données. Lorsqu'on demande à une personne, une fois par mois, combien d'heures elle travaille (EPA), les chances sont bonnes qu'elle se souvienne assez exactement des heures supplémentaires travaillées ce mois-là. Par contre, si on demande à la même personne, une fois l'an, combien d'heures elle travaille par semaine (EDTR), elle tend à donner le nombre d'heures précisé dans son contrat de travail.

Malgré les écarts entre l'EPA et l'EDTR, certaines tendances de distribution sont identiques selon les deux enquêtes. Ainsi, le groupe le plus nombreux réunit les personnes qui travaillent 40 heures par semaine; il est suivi du groupe constitué des personnes travaillant de 35 à 39 heures par semaine.

Le tableau ci-dessous tient compte de la distinction entre les hommes et les femmes. La distribution fondée sur le sexe laisse entrevoir les mêmes tendances que celle relative aux deux sexes. Les écarts entre l'EDTR et l'EPA concernent les deux dernières catégories d'heures, soit celle de 41 à 49 heures et celle de 50 heures et plus. Ces écarts sont très significatifs.

Tableau 9 : Distribution des heures habituellement travaillées, emploi principal, ensemble des travailleurs âgés de 16 à 69 ans

1994 heures	EDTR hommes	EPA hommes	EDTR femmes	EPA femmes
<15	6,0	3,9	14,0	9,3
15-29	8,0	6,1	23,0	18,7
30-34	0,7	4,0	2,0	8,4
35-39	14,0	12,7	28,0	26,0
40	45,0	45,0	25,0	27,8
41-49	16,0	9,2	5,0	3,8
50+	10,3	19,1	3,0	6,0

1993 heures	EDTR hommes	EPA hommes	EDTR femmes	EPA femmes
<15	6,1	4,1	16,3	9,7
15-29	8,7	6,2	21,0	18,5
30-34	0,9	3,9	2,6	8,3
35-39	14,6	13,1	28,2	25,7
40	45,1	45,7	24,0	28,2
41-49	13,6	8,7	5,2	3,7
50 +	10,9	18,5	2,7	5,9

L'EDTR et L'EPA donnent des valeurs différentes, chez les hommes, dans la catégorie des 50 heures et plus. D'après l'EDTR, seulement 10,3 % des hommes figurent dans cette catégorie, contre 19,1 % d'après l'EPA; autrement dit, la valeur donnée dans l'EPA est presque deux fois supérieure à celle de l'EDTR. Une situation analogue prévaut chez les femmes. Cependant, il suffit de grouper les deux dernières catégories d'heures pour obtenir à peu près les mêmes valeurs selon l'EDTR et l'EPA. Les calculs suivants ont été fait à partir des données de 1994.

EDTR, hommes 41-49 h/semaine +hommes 50+ h/semaine = 26,3

EPA, hommes 41-49 h/semaine +hommes 50+ h/semaine = 28,3

EDTR, femmes 41-49 h/semaine + femmes 50+ h/semaine = 8

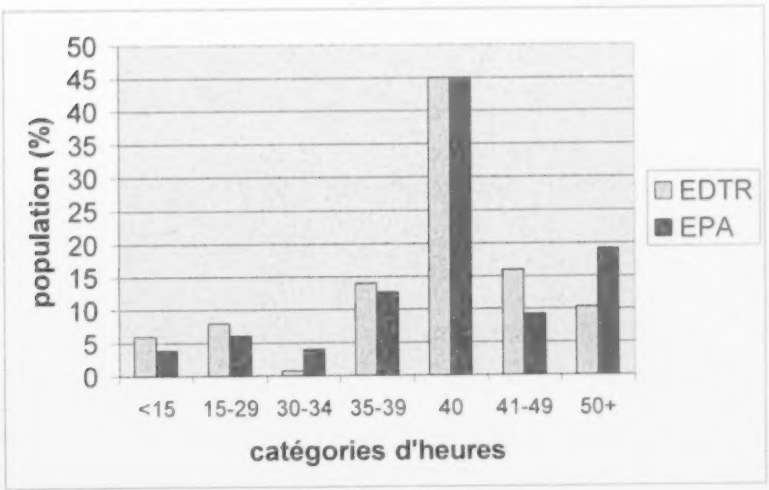
EPA, femmes 41-49 h/semaine + femmes 50+ h/semaine = 8,8

Cette démarche montre clairement que les écarts sont bien moins importants qu'il ne semble à première vue. Si l'EPA donne des valeurs supérieures dans la dernière catégorie d'heures travaillées, c'est qu'elle fait appel à une méthode

différente de collecte des données. Il ne faut pas perdre de vue que les questions de l'EPA portent sur les heures travaillées, qu'elles soient rémunérées ou non. D'autre part, les questions de l'EDTR concernent la même catégorie d'heures (soit le total des heures travaillées), mais le fait de recueillir les données une fois l'an résulte en l'arrondissement du total des heures pour la plupart des travailleurs à 40*52,14 (40 heures * 52,14 semaines/an). Aussi la probabilité de compter les heures supplémentaires est-elle moindre dans l'EDTR. La tendance constatée pour 1993 ressemble à la situation observée en 1994. Lorsqu'on aborde les divergences selon le sexe, on constate que les deux enquêtes aboutissent à des valeurs fort semblables pour les hommes et les femmes dans deux groupes, soit celui de 34 à 39 heures et celui de 40 heures. Les écarts apparaissent pour les deux groupes extrêmes des heures travaillées.

Le graphique 3 présente la tendance des heures hebdomadaires pour les deux enquêtes en 1994.

Graphique 3a: Distribution des hommes selon les heures habituellement travaillées, emploi principal, EDTR et EPA 1994



Certains écarts apparaissent dans les groupes inférieurs et supérieurs. Par contre, lorsque ces groupes restreints sont réunis par paires, les divergences disparaissent.

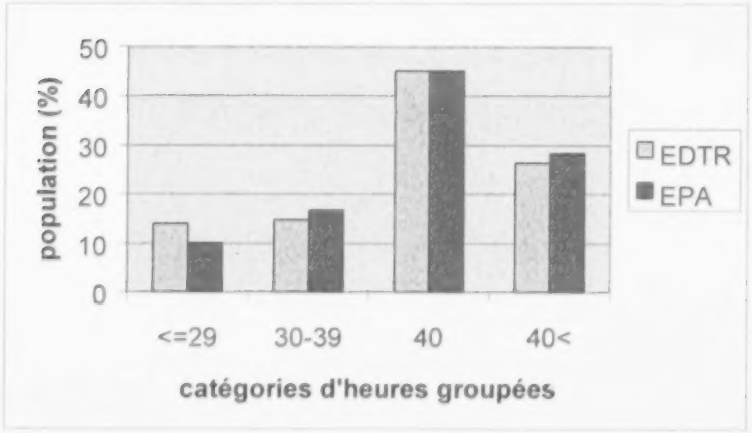
Catégories groupées :

<15 et 15-29 : <=29

30-34 et 35-39 : 30-39

41-49 et 50+ : 40<

Graphique 3b : Distribution des hommes selon les heures habituellement travaillées *(catégories groupées), emploi principal, EDTR* et EPA 1994



Les graphiques ci-dessus présentent la distribution des hommes seulement. La distribution des femmes est bien différente. Les femmes sont proportionnellement plus nombreuses que les hommes à travailler des heures moins longues. Seulement 14 % des hommes travaillent moins de 30 heures par semaine, contre 37 % des femmes. Toute proportion gardée, les hommes sont plus de trois fois plus nombreux que les femmes à travailler de longues heures (41 heures et plus par semaine) : 26,3 % des hommes et 8 % seulement des femmes. L'analyse des données selon l'EPA fournit des résultats similaires.

Les tableaux de distribution suivants mettent l'accent sur les différences entre les divers groupes d'âge selon l'EDTR et l'EPA.

Tableau 10a : Distribution de la population selon l'âge et les catégories d'heures, 1994

1994	EDTR	EPA	EDTR	EPA	EDTR	EPA
Heures/âge	16-24	16-24	25-34	25-34	35-44	35-44
<15	29,0	19,4	7,0	3,8	5,8	3,5
15-29	24,4	23,5	14,2	9,1	12,2	9,5
30-34	1,5	7,9	1,3	5,7	1,7	5,3
34-39	9,8	10,6	21,5	20,3	13,9	21,1
40	26,0	29,3	38,7	41,2	38,0	38,5
41-49	7,4	4,4	11,2	7,8	12,2	7,0
50+	1,8	4,9	6,1	12,1	7,3	15,1

1994	EDTR	EPA	EDTR	EPA	EDTR	EPA
Heures/âge	45-54	45-54	55-64	55-64	65-69	65-69
<15	5,0	3,3	10,0	6,4	24,2	18,0
15-29	12,8	9,0	15,0	12,7	20,1	18,7
30-34	1,0	5,3	1,6	6,5	0,5	10,6
34-39	24,1	20,6	15,4	17,0	12,6	6,6
40	36,6	37,7	38,4	35,2	23,5	20,2
41-49	11,3	7,1	10,3	6,2	9,5	6,2
50+	9,2	16,9	9,3	16,0	9,4	19,7

Tableau10b : Distribution de la population selon l'âge et les catégories d'heures, 1993

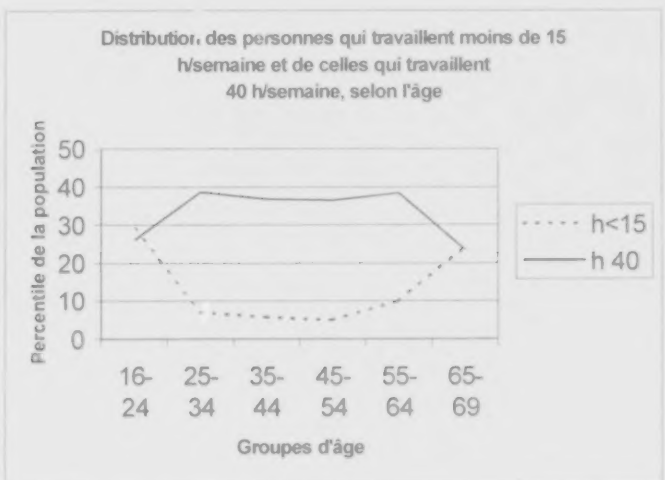
1993	EDTR	EPA	EDTR	EPA	EDTR	EPA
Heures/âge	16-24	16-24	25-34	25-34	35-44	35-44
<15	31,1	19,9	7,2	4,1	6,1	3,7
15-30	25,7	23,2	13,0	9,2	12,6	9,6
30-34	1,5	7,5	1,6	5,4	1,9	5,3
34-39	10,5	11,0	21,9	20,6	24,3	21,3
40	23,1	29,0	39,8	41,6	35,9	39,0
41-49	5,3	4,3	10,2	7,4	10,8	6,7
50+	2,7	4,9	6,3	11,7	8,4	14,4

1993	EDTR	EPA	EDTR	EPA	EDTR	EPA
Heures/âge	45-54	45-54	55-64	55-64	65-69	65-69
<15	6,3	3,6	12,6	6,4	19,8	20,2
15-29	11,0	8,9	11,7	12,0	23,1	19,1
30-34	1,4	5,4	1,9	6,9	0	10,4
35-39	24,1	20,4	16,7	16,5	10,0	7,1
40	37,1	38,4	38,0	36,6	32,5	20,5
41-49	10,9	6,6	10,3	5,8	5,6	5,5
50 +	9,2	16,6	8,8	15,8	9,0	17,2

Ces tableaux présentent des données sur la corrélation entre l'âge et l'emploi. D'après ces données, les personnes d'âge moyen ont le plus de chances de travailler un nombre d'heures standard, que ce soit selon l'EDTR ou l'EPA. Les résultats de l'EDTR donnent à entendre que très peu de Canadiens travaillent de 30 à 34 heures par semaine, alors que ceux de l'EPA dégagent les chiffres les plus faibles pour la catégorie « moins de 15 heures par semaine ». La distribution de l'EPA laisse également entrevoir que le pourcentage des Canadiens travaillant plus de 50 heures par semaine est deux fois plus élevé que celui relevé par l'EDTR.

Les tableaux de 1993 font état de la même ventilation de la population active selon l'âge. Les données, tant de l'EPA que de l'EDTR, semblent indiquer que les très jeunes et les travailleurs âgés consacrent moins d'heures au travail que la population d'âge moyen.

Graphique 1 : Écart de distribution selon les heures, d'après l'âge, EDTR 1994



Pour aider le lecteur à mieux comprendre les écarts entre les heures travaillées par les jeunes cohortes et celles qui sont plus âgées , nous avons mis au point un graphique où apparaissent seulement les personnes qui travaillent moins de

15 heures par semaine et celles qui en travaillent 40. Ce graphique montre clairement la corrélation entre l'âge et la situation vis-à-vis de l'emploi. Les écarts s'expliquent peut-être par la fréquentation scolaire supérieure des jeunes et à la stagnation de l'embauchage qui a caractérisé le début des années 1990.

La courbe supérieure caractérise les personnes qui travaillent 40 heures par semaine et donne à entendre que la plupart des personnes âgées de 25 à 60 ans travaillent à temps plein. L'inflexion de la courbe aux deux extrémités du graphique laisse manifestement entrevoir que les personnes qui appartiennent aux groupes d'âge marginaux travaillent principalement à temps partiel. La même conclusion s'impose au terme d'une analyse de la courbe inférieure, qui caractérise les personnes travaillant moins de 15 heures par semaine. Ainsi, les personnes appartenant au groupe d'âge moyen ont beaucoup plus de chances d'occuper un emploi à temps plein que les travailleurs plus jeunes ou plus âgés.

Tableau 11 : Distribution des travailleurs rémunérés selon les heures hebdomadaires

	1994		1993	
heures	EDTR	EPA	EDTR	EPA
<15	8,9	5,9	10,4	6,2
15-29	14,0	12,0	14,2	12,0
30-34	1,6	5,7	1,9	5,6
35-39	19,5	21,2	23,5	21,4
40	44,0	40,0	38,1	40,5
41-49	8,5	6,7	8,0	6,4
50+	3,6	8,5	3,9	8,0

Tableau 12 : Distribution des travailleurs indépendants selon les heures hebdomadaires

	1994		1993	
Heures	EDTR	EPA	EDTR	EPA
<15	11,9	8,7	12,9	9,2
15-29	21,2	10,5	14,4	10,3
30-34	2,3	7,7	0,6	7,6
35-39	2,8	5	6,3	4,7
40	19,0	22,4	21,6	22,8
41-49	16,5	6,9	19,4	6,5
50+	26,2	38,9	24,8	38,9

Les deux enquêtes font clairement ressortir l'écart entre les travailleurs rémunérés et les travailleurs indépendants. Au tableau 12, l'écart le plus important entre les résultats de l'EDTR et ceux de l'EPA concerne les personnes qui travaillent de 41 à 49 heures par semaine et celles qui en travaillent plus de 50. Encore une fois, la divergence tient peut-être à la méthode de collecte des données

Les données pour 1993 ressemblent à celles de 1994. Les résultats de l'EPA autorisent à penser qu'un plus grand nombre de personnes travaillent 50 heures ou plus par semaine, tandis que l'analyse des chiffres de l'EDTR fait état d'un plus grand nombre dans les deux catégories inférieures.

Les tableaux et le graphique ci-dessous présentent la distribution selon la branche d'activité. Comme en témoigne le graphique, les distributions obtenues à partir des données de l'EPA et de l'EDTR sont presque identiques.

Tableau 13 : Distribution des travailleurs selon la branche d'activité

1994

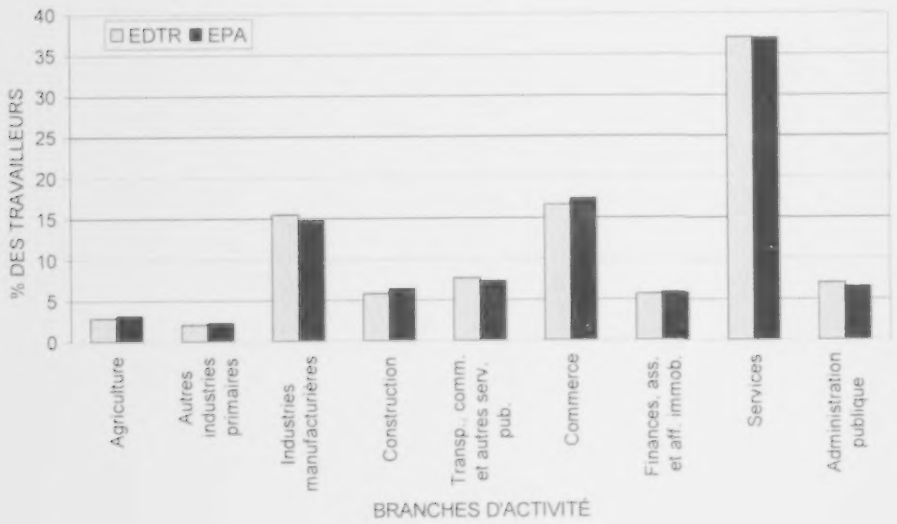
Branche d'activité	EDTR	EPA
Agriculture	2,8	3,2
Autres industries primaires	2,1	2,2
Industries manufacturières	15,5	14,7
Construction	5,7	6,3
Transports, communications et autres services publics	7,7	7,2
Commerce	16,6	17,3
Finances, assurances et affaires immobilières	5,6	5,7
Services	37,0	36,9
Administration publique	7,0	6,5

1993

Branche d'activité	EDTR	EPA
Agriculture	2,9	3,4
Autres industries primaires	2	2,1
Industries manufacturières	15,0	14,6
Construction	5,6	6,1
Transports, communications et autres services publics	7,2	7,2
Commerce	16,8	17,3
Finances, assurances et affaires immobilières	5,9	6,0
Services	37,4	36,5
Administration publique	7,1	6,8

Pour aider le lecteur à mieux comprendre la distribution des travailleurs selon les résultats de l'EDTR et ceux de l'EPA par branche d'activité économique, nous avons créé un graphique qui présente les données tirées du tableau 13.

Graphique 4 : Distribution des travailleurs selon la branche d'activité, 1994



Ainsi qu'on peut le constater ci-dessus, la distribution des travailleurs par branche d'activité est très semblable selon les deux enquêtes. La branche regroupant le pourcentage le plus élevé de la population active est celle des services : environ 37 % des Canadiens y travaillent. Les industries manufacturières et le commerce comptent chacun pour environ 15 % de la main-d'œuvre canadienne. Par ailleurs, les deux enquêtes donnent à entendre que le pourcentage le plus faible des Canadiens œuvrent dans l'agriculture et dans les autres industries primaires. Comme on s'en souviendra, il s'agit des deux catégories affichant les écarts les plus importants sur le plan de la moyenne des heures. Les divergences dans les moyennes pourraient donc découler de la taille très limitée, donc moins fiable, de

l'échantillon. Les données de 1993 et de 1994 sont presque identiques. Les écarts sont négligeables, et imputables à des erreurs aléatoires.

Le dernier tableau porte sur la distribution selon le niveau d'instruction.

Tableau 14 : Distribution des travailleurs selon le niveau d'instruction

1994	EDTR	EPA
8e année ou moins	5,0	5,4
9e – 10e années	7,8	8,8
11e – 13e années	5,7	6,6
diplôme d'études secondaires	16,8	21,8
certificat d'études postsecondaires non universitaires	34,0	27,4
études collégiales postsecondaires (aucun certificat)	9,4	9,5
certificat universitaire inférieur au baccalauréat	2,5	2,5
baccalauréat	11,9	12,1
diplôme d'études supérieures	6,8	5,9

1993	EDTR	EPA
8e année ou moins	5,5	5,5
9e – 10e années	8,3	8,8
11e – 13e années	6,2	7,0
diplôme d'études secondaires	16,9	23,4
certificat d'études postsecondaires non universitaires	33,8	26,1
études collégiales postsecondaires (aucun certificat)	9,5	9,8
certificat universitaire inférieur au baccalauréat	2,5	2,2
baccalauréat	10,5	11,9
diplôme d'études supérieures	6,8	5,5

L'analyse des distributions selon le niveau d'instruction donne les mêmes résultats dans les deux enquêtes. Les tableaux relatifs au niveau d'instruction confirment que les écarts entre l'EDTR et l'EPA sont effectivement dérisoires.

4. CONCLUSION

D'après les tableaux reproduits dans la présente étude, les données sur les heures produites par l'EDTR s'harmonisent dans une très large mesure avec celles de l'EPA. Les divergences, dont l'ampleur est négligeable, sont attribuables à des méthodes différentes de collecte des données. Tant les moyennes que les tableaux de distribution des deux enquêtes autorisent à penser que les heures travaillées par les Canadiens et Canadiennes suivent les mêmes tendances. Cette étude témoigne aussi de la qualité élevée des deux enquêtes. La cohérence des données sur la moyenne des heures travaillées confirme que les données sont représentatives de la population active au Canada et que, malgré des écarts sur le plan des méthodes de collecte, elles reflètent véritablement les caractéristiques de la population active au pays.

Étant donné que le volet « travail » est important pour l'EDTR comme pour l'EPA, la présente étude pourrait constituer une amorce d'évaluation des écarts entre les deux enquêtes et des points qu'elles ont en commun.

5. ANNEXE A

Méthode de calcul de la variable « Total des heures habituellement travaillées durant l'année de référence, ensemble des emplois » (ALHRWK28)

Cette variable est calculée principalement à partir des questions sur le nombre de semaines travaillées et des heures habituellement payées ou travaillées. Ces questions sont posées au moment de l'interview sur le travail menée en janvier, dès la fin de l'année de référence. Les réponses que nous obtenons sont traitées par trois entités ou sections distinctes. La première entité, dénommée SCHEDULE, rassemble l'information sur le ou les horaires de travail de la personne aux fins d'un emploi auprès d'un employeur donné. La deuxième, baptisée JOBSECT, sert également à rassembler l'information sur les caractéristiques des postes auprès d'un employeur pendant une année de référence donnée. La dernière entité, appelée LABRSUMM, rassemble les renseignements sommaires sur l'emploi d'une personne donnée.

Exemple : Pour un même répondant :
Un emploi et deux horaires + un autre emploi et un horaire (au cours de la même année de référence)

Horaire1 du 6 mai au 23 juillet : emploi 1
Horaire2 du 24 juillet au 30 août : emploi 1
Horaire1 du 1er août au 31 décembre : emploi 2

Emploi 1 → Ensemble des emplois
Emploi 2 →

Variables :
AWH05V5-AWH07V5 TOTHRW1 ALHRWK28
AWH07V5-AWH08V5 TOTHRW1
AWH08V5-AWH12V5

Entités :
SCHEDULE JOBSECT LABRSUMM

Nous empruntons une voie d'analyse différente pour chaque répondant, selon la catégorie de travailleurs à laquelle il appartient. La première voie est réservée aux répondants qui ne sont pas des travailleurs rémunérés permanents. Ce groupe englobe les répondants qui sont :

Groupe 1 :

- travailleurs indépendants;
- travailleurs familiaux non rémunérés;
- travailleurs rémunérés sur demande;
- travailleurs rémunérés ayant un horaire irrégulier.

La deuxième voie est consacrée aux travailleurs rémunérés ayant un horaire régulier. Cette catégorie se divise en trois groupes, selon le nombre d'horaires de travail.

Groupe 2:

2.1 Un horaire => Aucun changement d'horaire

2.2 Deux horaires => Un changement d'horaire

2.3 Trois horaires => Deux changements d'horaire

Dans la prochaine section (consacrée à la première entité), les deux groupes sont traités différemment, et les trois types d'horaire du second groupe sont dérivés séparément. Les deux dernières entités englobent toutes les voies.

ENTITÉ « SCHEDULE »

Groupe 1 : Répondants autres que les travailleurs rémunérés ayant un horaire régulier

Nous analysons d'abord les réponses à la question Char-Q22, qui demande au répondant s'il a travaillé chaque semaine du mois. Dans l'affirmative, le nombre de semaines travaillées ce mois-là correspond à quatre. Dans la négative, on demande au répondant de préciser le nombre de semaines qu'il a travaillées (Char-Q23). Le nombre de semaines travaillées chaque mois est incorporé dans les variables WPM01V5-WPM12V5, qui servent à stocker le nombre de semaines travaillées chaque mois ouvrable de l'année de référence.

Les questions posées à l'étape suivante dépendent de la situation du répondant vis-à-vis du travail. Les travailleurs rémunérés sur demande et les travailleurs rémunérés ayant un horaire irrégulier doivent préciser le nombre d'heures pour lesquelles ils sont habituellement payés (question Char-Q24). On demande aux travailleurs familiaux non rémunérés et aux travailleurs indépendants combien d'heures ils travaillent habituellement (question Char-Q24A). L'objectif des deux questions est le même : dériver la moyenne des heures travaillées par semaine à un emploi donné.

Le total des heures est réparti parmi l'ensemble des mois ouvrables et incorporé respectivement dans les variables de sortie finale HPW01V5 à HPW12V5.

À l'étape finale, nous calculons la moyenne des heures hebdomadaires au cours des mois ouvrables en multipliant le nombre de semaines ouvrables dans un mois donné par le nombre d'heures travaillées pendant le mois, puis en divisant le résultat par quatre.

Les nouvelles variables sont dénommées AWH01V5-AWH12V5 et servent aux fins de l'entité subséquente baptisée JOBSECT.

Groupe 2 : Travailleurs rémunérés ayant un horaire régulier

Ces travailleurs sont répartis en trois groupes : ceux dont l'horaire ne change pas, ceux qui subissent un changement d'horaire et ceux qui en subissent deux au cours de l'année de référence. Par changement d'horaire, on entend, pour le même emploi, un changement du nombre de semaines travaillées pendant le mois ou du nombre d'heures travaillées pendant la semaine. Il existe divers contrôles pour garantir la validité de chaque changement d'horaire déclaré. Par exemple, on vérifie la concordance des dates de début et de fin d'emploi avec le mois du changement, ou encore le nombre de semaines travaillées par mois et le nombre d'heures par semaine avant et après le changement d'horaire.

Groupe 2.1 : Aucun changement d'horaire

Comme nous l'avons fait pour le groupe précédent, nous traitons les réponses aux questions Char-Q22 et Char-Q23 (nombre de semaines travaillées par mois). À partir des renseignements fournis par les réponses à ces deux questions, nous dérivons les variables WPM01V5...WPM12V5.

Le nombre d'heures habituellement payées par semaine est traité à l'aide des réponses à la question Char-Q24.

Ainsi que nous l'avons fait pour les personnes autres que les travailleurs rémunérés ayant un horaire régulier, nous répartissons le total des heures parmi l'ensemble des mois ouvrables HPW01V5-HPW12V5.
Enfin, nous calculons la moyenne des heures hebdomadaires au cours des mois ouvrables en multipliant le nombre de semaines ouvrables dans un mois donné par le nombre d'heures travaillées pendant le mois, puis en divisant le résultat par quatre.

Les nouvelles variables sont dénommées AWH01V5-AWH12V5 et servent aux fins de l'entité subséquente baptisée JOBSECT.

Groupe 2.2 : Un changement d'horaire

Ce groupe réunit les travailleurs ayant deux horaires de travail, ce qui sous-entend, par définition, un changement d'horaire.

Premièrement, nous créons une variable temporaire (MTHCHG) qui identifie le mois du changement d'horaire. Si le premier changement est validé, MTHCHG précise le mois où le changement d'horaire a eu lieu.

Le nombre de semaines travaillées au cours du mois est traité en deux étapes. La première, qui s'étend du changement d'horaire jusqu'à la fin de l'année de référence (ou à la fin de l'emploi), est fondée sur les questions Char-Q22 et Char-Q23. Le nombre de semaines travaillées durant cette période est désigné NUMWKSA. La deuxième étape, qui va du début de l'année de référence (ou du début de l'emploi) jusqu'au changement d'horaire (y compris le mois du changement), fait appel à deux groupes de questions distincts. Si le premier changement est validé, nous utilisons la question Char-Q29. Si le deuxième changement l'est aussi, nous faisons appel à la question Char-Q34. Le nombre de semaines travaillées durant cette période est désigné NUMWKSB.

Les opérations de traitement décrites ci-dessus aboutissent aux variables de sortie désignées WPM01V5-WPM12V5.

Afin d'obtenir le nombre d'heures par semaines pour chaque mois, nous recueillons les heures après le changement d'horaire (Char-Q24), soit NUMHRSA, et avant le changement d'horaire, soit NUMHRSB. Après le mois au cours duquel a lieu le changement d'horaire, nous utilisons le nombre d'heures fourni par NUMHRSB et NUMHRSA. Nous obtenons ainsi les séries équivalentes de variables HPW01V5-HPW12V5.

Enfin, nous calculons la moyenne des heures hebdomadaires au cours des mois ouvrables en multipliant le nombre de semaines ouvrables dans un mois donné par le nombre d'heures travaillées pendant le mois, puis en divisant le résultat par quatre.

Les nouvelles variables sont dénommées AWH01V5-AWH12V5 et servent aux fins de l'entité subséquente baptisée JOBSECT.

Groupe 2.3 : Deux changements d'horaire

Avant d'amorcer le traitement du nombre de semaines, nous identifions les mois du changement. Le premier mois de changement est désigné MTHCHG1 et s'obtient à partir de la question Char-Q28, tandis que le deuxième mois de changement est désigné MTHCHG2 et s'obtient à partir de la question Char-Q33.

Trois sections distinctes servent à dériver le nombre de semaines. La première concerne le nombre de semaines après le premier changement d'horaire [2]. Elle est fondée sur les réponses aux questions Char-Q22 et Char-Q23. Le nombre de semaines travaillées pendant cette période est donné dans NUMWKSE. La deuxième section s'étend du premier au second changement et est dérivée des réponses aux questions Char-Q29 et Char-Q30. La variable temporaire NUMWKSM donne le nombre de semaines. Enfin, la dernière section s'étend du début de l'emploi ou de l'année jusqu'au second changement. On l'obtient à partir des réponses aux questions Char-Q34 et Char-Q35. La variable temporaire correspondante est NUMWKSS.

La méthode retenue pour le nombre de semaines s'applique également au nombre d'heures. Les questions relatives à cette section sont les questions Char-Q24 pour le temps écoulé entre le premier changement d'horaire et la fin de l'année de référence, Char-Q31 pour la période entre les premier et second changements d'horaire et Char-Q36 pour le dernier horaire, soit celui compris entre le second changement et le début de l'année. Aussi obtenons-nous à la fin HPW01V5-HPW12V5.

Enfin, nous calculons la moyenne des heures hebdomadaires au cours des mois ouvrables en multipliant le nombre de semaines ouvrables dans un mois donné par

[2] Dans cette section, le premier changement d'horaire est apparié à la première question sur le changement d'horaire posée dans le questionnaire (Char-Q27). Le caractère rétrospectif du questionnaire sous-entend que le répondant déclare le changement le plus récent, puis le changement qui lui est antérieur. Lorsque le répondant ne donne pas ses réponses dans cet ordre-là, nous nous en chargeons au cours des étapes subséquentes.

le nombre d'heures travaillées pendant le mois, puis en divisant le résultat par quatre.

Les nouvelles variables sont dénommées AWH01V5-AWH12V5 et servent aux fins de l'entité subséquente baptisée JOBSECT.

ENTITÉ « JOBSECT »

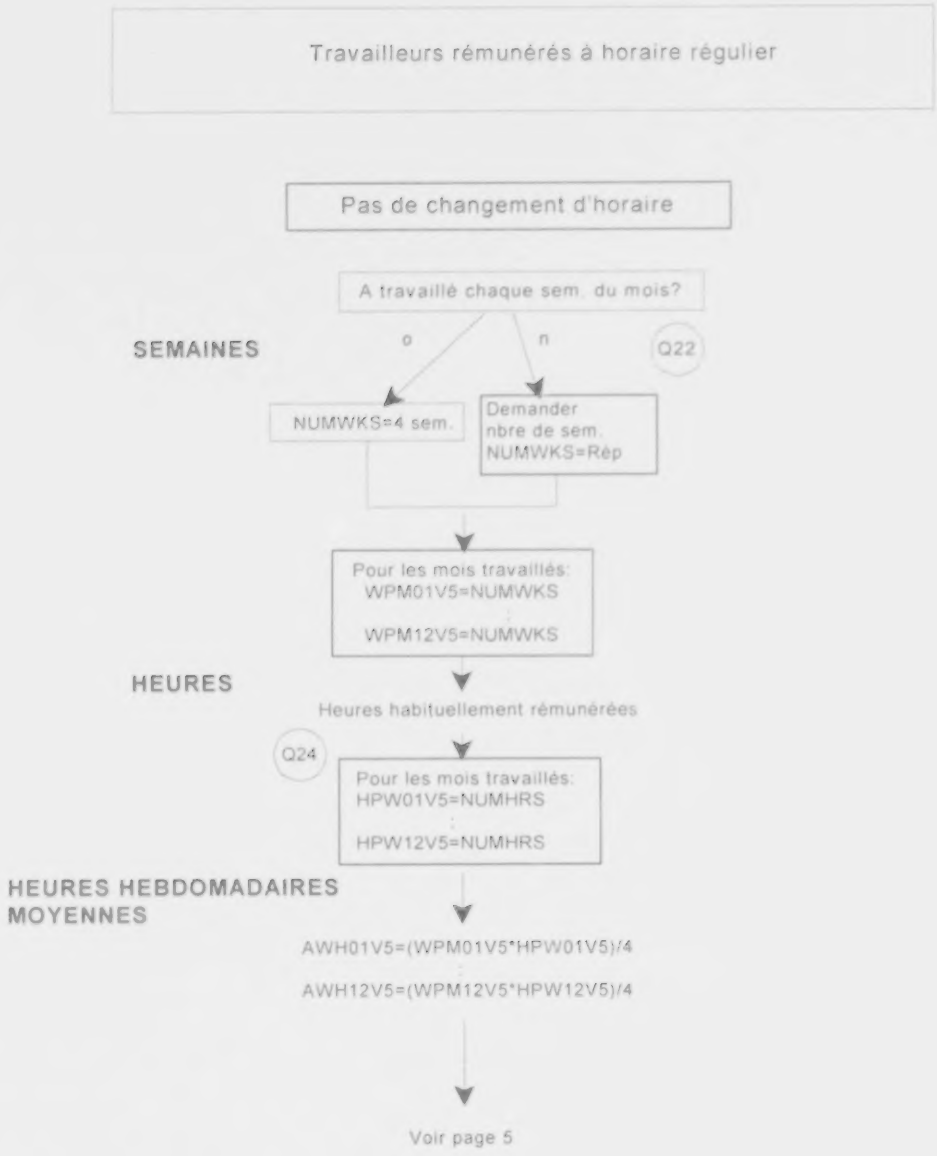
Aux fins de cette entité, nous calculons le total des heures travaillées pendant l'année à un emploi (TOTHRW1). Nous utilisons les renseignements sur le début et la fin de l'emploi (jour et mois) pour calculer le nombre de semaines travaillées. Une fois cette information recueillie, nous multiplions le nombre de semaines travaillées par la moyenne des heures hebdomadaires du mois en question. Ce calcul est repris pour chaque mois. À la fin, nous additionnons les heures mensuelles et obtenons le total des heures travaillées à cet emploi au cours de l'année de référence (TOTHRW1).

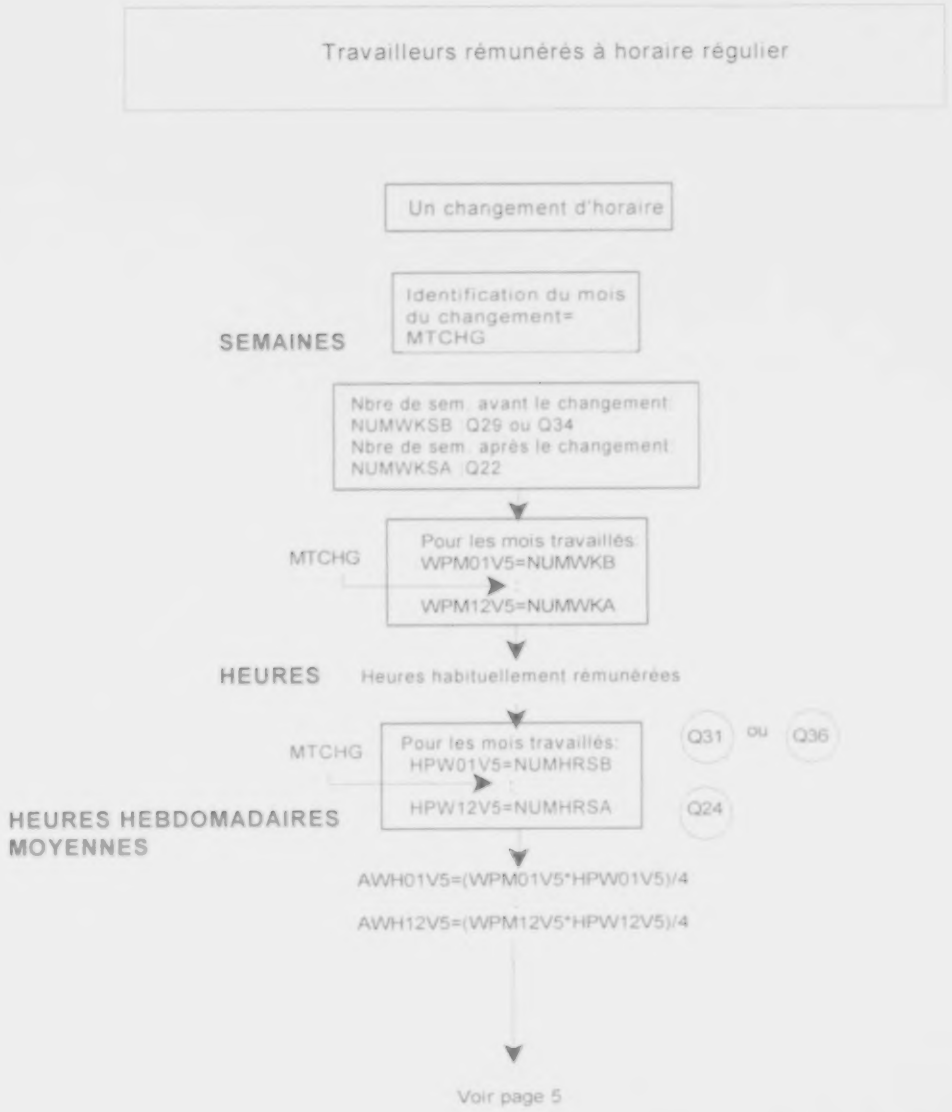
ENTITÉ LABRSUMM

L'objectif primordial de cette entité consiste à rassembler tous les renseignements sur l'emploi de la personne. On résume ainsi la totalité des heures (TOTHRW1) consacrées à tous les emplois. À la fin, la variable de sortie désignée ALHRWK28 renferme le total annuel des heures pour la personne en question.

6. Annexe B

Diagramme de Flux de la variable «Total des heures habituellement travaillées durant l'année de référence, ensemble des emplois»


Travailleurs rémunérés à horaire régulier
Pas de changement d'horaire
A travaillé chaque sem. du mois?
SEMAINES
o
n
Q22
NUMWKS=4 sem.
Demander nbre de sem. NUMWKS=Rép
Pour les mois travaillés: WPM01V5=NUMWKS
WPM12V5=NUMWKS
HEURES
Heures habituellement rémunérées
Q24
Pour les mois travaillés: HPW01V5=NUMHRS
HPW12V5=NUMHRS
HEURES HEBDOMADAIRES MOYENNES
AWH01V5=(WPM01V5*HPW01V5)/4
AWH12V5=(WPM12V5*HPW12V5)/4
Voir page 5


Travailleurs rémunérés à horaire régulier
Un changement d'horaire
SEMAINES
Identification du mois du changement= MTCHG
Nbre de sem. avant le changement: NUMWKSB :Q29 ou Q34
Nbre de sem. après le changement: NUMWKSA :Q22
MTCHG
Pour les mois travaillés:
WPM01V5=NUMWKB
WPM12V5=NUMWKA
HEURES
Heures habituellement rémunérées
MTCHG
Pour les mois travaillés:
HPW01V5=NUMHRSB
HPW12V5=NUMHRSA
Q31
ou
Q36
Q24
HEURES HEBDOMADAIRES MOYENNES
AWH01V5=(WPM01V5*HPW01V5)/4
AWH12V5=(WPM12V5*HPW12V5)/4
Voir page 5

Travailleurs rémunérés à horaire régulier

Deux changements d'horaire

Identification du premier mois du changement= MTCHG1
Deuxième mois du changement= MTCHG2

SEMAINES

Nbre de sem. avant le 1er changement:
NUMWKSE :Q22
Nbre de sem. entre le 1er et le 2ième changement:
NUMWKSM :Q29
Nbre de sem. avant le 2ième changement:
NUMWKSS :Q34

Pour les mois travaillés:
WPM01V5=NUMWKS MTCHG1
WPM07V5=NUMWKM MTCHG2
WPM12V5=NUMWKE

HEURES

Heures habituellement rémunérées

Q38

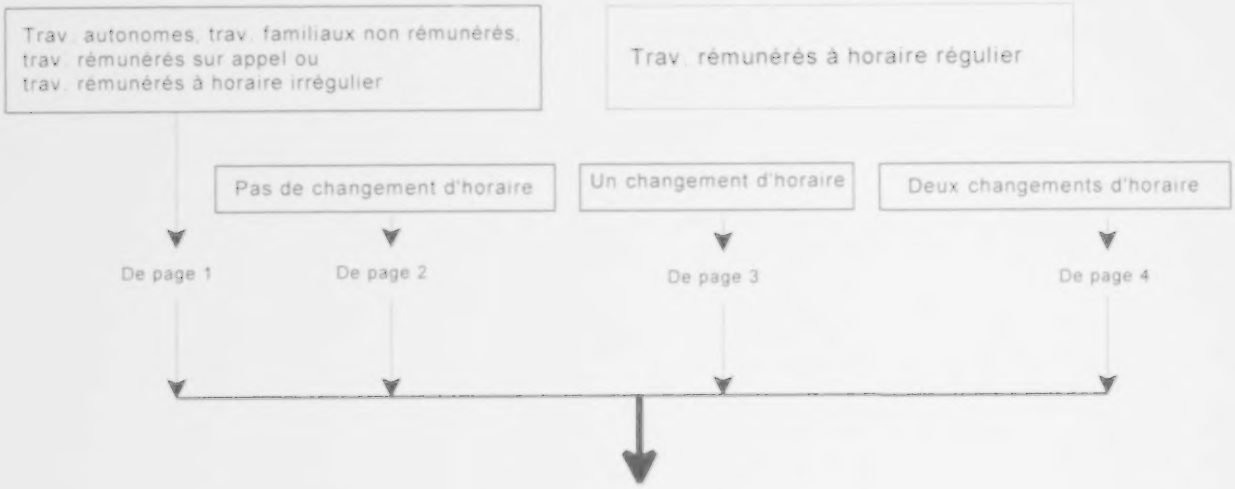
Pour les mois travaillés:
HPW01V5=NUMHRSS MTCHG1
Q31
HPW07V5=NUMHRSM MTCHG2
HPW12V5=NUMHRSE
Q24

HEURES HEBDOMADAIRES MOYENNES

AWH01V5=(WPM01V5*HPW01V5)/4

AWH12V5=(WPM12V5*HPW12V5)/4

Voir page 5



JOBSECT (Pour le même emploi)

Somme des heures hebdomadaires moyennes pour tous les mois travaillés à un emploi :

Exemple : L'emploi a débuté en janvier et s'est terminé en novembre

TOTHRW1=Mois début: (Nbre de jours/7)*AWH01V5 +
4.3452*(AWH02V5..AWH10V5) +
Mois fin: (Nbre de jours/7)*AWH11V5

LABRSUMM (Somme des heures de tous les emplois)

Somme de toutes les heures pour tous les emplois:

$$ALHRWK28 = \sum_{i=1}^{max=6} (TOTHRW1_{jobi})$$

Exemple : Quelqu'un ayant eu trois emplois durant l'année

ALHRWK28= TOTHRW1 (emploi 1) + TOTHRW1 (emploi 2) + TOTHRW1 (emploi 3)